



Beratung, Forschung und Materialprüfung in den Fachbereichen:

Bitumenhaltige Baustoffe, Beton, Erdbau, Mineralische Baustoffe, Chemie, Umwelttechnik

Institut für Materialprüfung · Dr. Schellenberg Rottweil GmbH  
Rottweiler Straße 13, D-78628 Rottweil

Anerkannt nach RAPStra für Eignungsprüfungen, Fremdüberwachungsprüfungen, Kontrollprüfungen und Schiedsuntersuchungen

Überwachungs- und Zertifizierungsstelle gem. § 25 der LBO Baden-Württemberg für Betonzuschlag und Deponieasphalt

Betonprüfstelle W nach DIN 1045

Mitglied im Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V. **bup**

SHB Schotterwerke  
Hohenlohe-Bauland GmbH u. Co. KG  
Industriepark 13/1  
74706 Osterburken

Bericht-Nr.: 10M0447      Projekt Nr.: 10 / 37200 - 502      Berichtsdatum: 26.11.2010

**Güteüberwachung von Baustoffgemischen und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau nach TL G SoB-StB 04**

	Eignungsnachweis
4.	Fremdüberwachungsprüfung 2010
	Prüfung nach TL G SoB Ziff. 4.2.
	Wiederholungsprüfung

# PRÜFZEUGNIS

**Werk:** Schweinberg      **Gesteinsart:** Muschelkalk

**Probenahme am** 21.10.2010 **durch** Herrn Banholzer  
**im Beisein von** Herrn Krauter **als Werksvertreter.**

**Durch Überwachungsvertrag bzw. Nachtrag vom** 03.08.2006 **erfasste Erzeugnisse:**

Sortennr.	Baustoffgemisch
27	FSS 0/45
28	FSS RC 0/45
31	STS 0/45
32	STS RC 0/45
26	KG W-0/45
25	KG W-0/45 RC

Geprüftes Erzeugnis	Entnahmestelle
RC 0/32 *	Halde

\* Zusatz zu FSS RC 0/45, STS RC 0/45 und KG W-0/45 RC;  
nicht in Schutzzone I und II von Wassergewinnungsgebieten zu verwenden; Einbaukonfiguration Z1.1

Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig. Die untersuchten Proben werden ohne besondere Absprache nicht aufbewahrt. Dem Untersuchungsauftrag liegen unsere Geschäftsbedingungen und unsere jeweils gültige LHO zugrunde.

Untersuchungsergebnisse

RC-Baustoff 0/32

Korngrößenverteilung		(M-%)	einz.	zus.
	> 63	mm		
56	- 63	mm		
45	- 56	mm		
31,5	- 45	mm	1,6	100,0
22,4	- 31,5	mm	12,0	98,4
16,0	- 22,4	mm	9,9	86,4
11,2	- 16,0	mm	10,4	76,5
8,0	- 11,2	mm	10,5	66,1
5,6	- 8,0	mm	9,1	55,6
4,0	- 5,6	mm	6,9	46,5
2,0	- 4,0	mm	9,5	39,6
1,0	- 2,0	mm	7,5	30,1
0,5	- 1,0	mm	8,7	22,6
0,25	- 0,5	mm	5,9	13,9
0,063	- 0,25	mm	4,0	8,0
	< 0,063	mm	4,0	4,0
Überkorn		M-%	1,6	
Feinanteile		M-%	4,0	
<b>Stoffliche Zusammensetzung</b>				
Beton		M-%	60,2	
Kies		M-%	4,1	
Festgestein		M-%	8,4	
Asphalt		M-%	25,2	
hartgebrannte Ziegel		M-%	2,1	
weichgebrannte Ziegel		M-%	-	
Leichtbaustoffe		M-%	-	
Fremdstoffe		M-%	-	

### Umweltrelevante Prüfungen

Auftragsgemäß wurden an der Probe die nachfolgenden Parameter untersucht. Die Herstellung des Eluats erfolgte nach DEV S4 am gebrochenen Material (Zusammensetzung: 70 M-% 2-10 mm und 30 M-% 0-2 mm).

### Untersuchungsergebnisse

#### Original

Es sind die Zuordnungswerte der geltenden Vorschriften den Untersuchungsergebnissen gegenübergestellt.

			nach "Vorläufigen Hinweisen zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial"		
		RC-Baustoff 0/32 21.10.2010	Z1.1	Z1.2	Z2
EOX	mg/kg	<1	3	5	10
Kohlenwasserstoffe C <sub>10</sub> - C <sub>22</sub> (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	<50 (980)	300 (600)*	300 (600)*	1000 (2000)*
Σ PAK (nachweisbar)	mg/kg	9,58	10	15	35
PCB (6 n. Ballschm.)	mg/kg	<0,01	0,15	0,5	1

\* Überschreitungen der Klammerwerte sind auf Asphaltanteile zurückzuführen und stellen kein Ausschlusskriterium dar.

**Eluat**

		RC-Baustoff 0/32 21.10.2010	Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial		
			Z1.1	Z1.2	Z2
pH-Wert	-	11,2	6,5 – 12,5		5,5-12,5
el. Leitfähigkeit	µS/cm	552	2500	3000	5000
Chlorid	mg/l	5,3	100	200	300
Sulfat	mg/l	51	250	400	600
Phenole	µg/l	<10	20	50	100
Arsen	µg/l	<5	15	30	60
Blei	µg/l	<5	40	100	200
Cadmium	µg/l	<0,5	2	5	6
Chrom	µg/l	13	30	75	100
Kupfer	µg/l	9	50	150	200
Nickel	µg/l	<5	50	100	100
Quecksilber	µg/l	<0,2	0,5	1	2
Zink	µg/l	<30	150	300	400

Beurteilung

1. Untersuchungsergebnisse

Der entnommene RC-Baustoff 0/32 hält in allen geprüften Punkten die Forderungen der geltenden Vorschriften ein.

Die bei den umweltrelevanten Parametern ermittelten Werte halten die Z1.1-Werte der "Vorläufigen Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial" vom 13. April 2004 ein.

2. Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

2.1 Labor

Ort: Laibach  
Ausstattung: vollständig  
Laborant: Herr Mittermayer, Herr Nied

2.2 Prüfungen des Herstellers

Produktionsabhängige Prüfung: ja  
Vollständigkeit der Prüfungen: ja

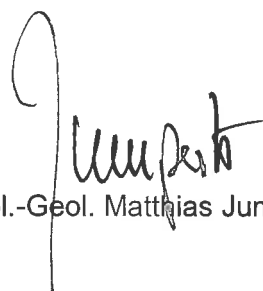
2.4 Bemerkungen

Das WPK-System ist eingerichtet.

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG  
DR. SCHELLENBERG  
ROTTWEIL GmbH



Dr.-Ing. Peter Schellenberg



Dipl.-Geol. Matthias Jumpertz

Verteiler:

- SHB Schotterwerke, Hohenlohe-Bauland GmbH u. Co. KG, Osterburken, 1-fach
- Regierungspräsidium Karlsruhe, Referat 42, Karlsruhe, 1-fach